1

WRITTEN OPINION OF THE INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINING AUTHORITY

Identification of the International Application PCT/JP2005/003230

International Filing Date

21.02.2005

Date of Mailing

25.04.2006

1. Statement

Novelty (N) Yes: Claims 1-21

No : Claims

Inventive step (IS) Yes: Claims 1-9, 16-19

No : Claims 10-15, 20, 21

Industrial applicability (IA) Yes: Claims 1-21

No:

2. Citations and explanations

Reference is made to the following documents :

D1: JP11-311137 A (HITACHI LTD) 09 November 1999 (1999-11-9), Fig.1.

D2: JP2002-271908 A (MEIDENSHA CORP) 20 September 2002 (2002-9-20), col. 4, lines 18-21.

D3 : JP11-136808 A (NISSAN MOTOR CO LTD) 21 May 1999 (1999-5-21), col. 7, lines 29-31.

The References D1-D4 cited in the International Search Report have no description about the structures of the Claims 1-9 and 16-19 of the present application. And these structures are not known to the ordinary skilled in the art.

The present application does not have the inventive step with regard to Claims 10 and 14 over the Reference D1 cited in the International Search Report and the References D2 and D3 newly cited. The internal combustion engine of the cited reference D1 can be driven with high efficiency at a preset drive point. The structure which includes the internal combustion engine that is driven with high efficiency and the motor that uses the output power of the internal combustion engine to generate electric power with high efficiency is known, for example, as described in the References D2 and D3. Therefore, it is easy for the ordinary skilled in the art to come up with the structure of Claims 10 and 14 of this application by attaining the known structures illustrated in the References D2 and D3 to the invention of the Reference D1.

The present application does not have the inventive step with regard to Claims 11 and 13 over the References D1. The cited Reference D1 refers the motor drive mode, and the ordinary skilled in the art can appropriately set the possible torque level output from the motor in consideration of the functions and the energy efficiency of the power output apparatus.

The present application does not have the inventive step with regard to Claims 12, 15, 20 and 21 over the References D1. The structure of a hybrid vehicle controlling the internal combustion engine and the motor based on the state of charge of the accumulator unit and the power demand is known.

特許協力条約

発信人 日本国特許庁 (国際予備審査機関)

代理人

特許業務法人アイテック国際特許事務所

様

06.4.26 イテック国際 寺許事務所

あて名

〒100-0011

日本国東京都千代田区内幸町一丁目3番3号 内幸 町ダイビル

PCT 国際予備審査機関の見解書 (法第13条) [PCT規則66]

発送日 (日.月.年)

応答期間

25.04.2006

出願人又は代理人

の書類記号 FNTYA068WO

上記発送日から 2

月一日 以内

国際出願番号

PCT/JP2005/003230

国際出願日

(日.月.年) 21.02.2005

優先日 (日.月.年)

31.03.2004

国際特許分類(IPC)Int.Cl. B60K6/04(2006.01), B60K17/04(2006.01), B60L11/14(2006.01), B60W10/02(2006.01), B60W10/06(2006.01), B60W10/08(2006.01), B60W20/00(2006.01), F02D29/02(2006.01)

出願人(氏名又は名称) トヨタ自動車株式会社

1. 🔽 国際調査機関の作成した見解書は、国際予備審査機関の見解書と 🔽 みなされる。

みなされない。

2. 回目の見解書は、次の内容を含む。 この

V 第 I 欄 見解の基礎

第Ⅱ欄 優先権

第Ⅲ欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成

第IV欄 発明の単一性の欠如

第V欄 法第13条(PCT規則66.2(a)(ii)) に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性につい ての見解、それを裏付けるための文献及び説明

第VI欄 ある種の引用文献

___ 第VII欄 国際出願の不備

第VII欄 国際出願に対する意見

出願人は、この見解書に応答することが求められる。

いつ? 上記応答期間を参照すること。この応答期間に間に合わないときは、出願人は、法第 13 条 (PCT規則 66.2(e))に規定するとおり、その期間の経過前に国際予備審査機関に期間延長を請求することができる。 ただし、期間延長が認められるのは合理的な理由があり、かつスケジュールに余裕がある場合に限られる ことに注意されたい。

どのように? 法第13条(PCT規則66.3)の規定に従い、答弁書及び必要な場合には、補正書を提出する。補正書の 様式及び言語については、法施行規則第62条(PCT規則66.8及び66.9)を参照すること。

なお 補正書を提出する追加の機会については、法施行規則第61条の2(PCT規則66.4)を参照すること。

補正書及び/又は答弁書の審査官による考慮については、PCT規則66.4の2を参照すること。審査官と

の非公式の連絡については、PCT規則66.6を参照すること。

応答がないときは、国際予備審査報告は、この見解書に基づき作成される。

特許性に関する国際予備報告(特許協力条約第2章)作成の最終期限は、

PCT規則69.2の規定により02.08.2006

である。

名称及びあて先

日本国特許庁(IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号 特許庁審査官(権限のある職員)

礎部 賢

電話番号 03-3581-1101 内線 3328

3 J 9332

第1相	見解の基礎	
1. 言	語に関し、この見解書は以下のものに基づき作品	戈した。
	出願時の言語による国際出願	
Г	・ 出願時の言語から次の目的のための言語であ	ある 語に翻訳された、この国際出願の翻訳文
	「 国際調査 (PCT規則 12.3(a)、23.1(b))	
	「 国際公開(PCT規則12.4(a))	
	「国際予備審査 (PCT規則 55.2(a) 又は 5.	E 2(a))
	, EM 7 WHELE (1 C 1 MEM) 55. 2 (d) XYL 5.	3. 3(a))
2. こ	の見解書は下記の出願書類に基づいて作成された	こ。(法第 6 条(P C T 14 条)の規定に基づく命令に応答するため
に	提出された差替え用紙は、この見解書において	「出願時」とする。)
-		
V	出願時の国際出願書類	
Г	明細書	
	Arts .	
	第 ページ、 第 ページ、	出願時に提出されたもの
	第 <u></u> ページ、 第 ページ、	
	×-5,	付けで国際予備審査機関が受理したもの
Г	請求の範囲	
		出願時に提出されたもの
	第	PCT19 条の規定に基づき補正されたもの
	第	
	第	付けで国際予備審査機関が受理したもの
Г	図面	
•		、出願時に提出されたもの
	第 ページ/図	、 付けで国際予備審査機関が受理したもの
	第 ページ/図	付けで国際予備審査機関が受理したもの
1	配列表又は関連するテーブル 配列表に関する補充欄を参照すること。	
3.	補正により、下記の書類が削除された。	
	厂 明細書 第	. 9 . 5
	まずの範囲 第	ページ 項
	一 図面 第	
	配列表(具体的に記載すること)	
	┏列表に関連するテーブル(具体的に記載	すること)
, ,		
4.		出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、
	その補正がされなかったものとして作成した。	(PC1 規則 70.2(c))
	「 明細書 第	ページ
	請求の範囲第	項
	第 第	ページ/図
	■ 配列表(具体的に記載すること)	
	□ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載	すること)

国際予備審査機関の見解書

国際出願番号 PCT/JP2005/003230

第V欄	新規性、進歩性又は産業上 それを裏付る文献及び説明	の利用可能性	Eについての法第13条(PCT規則66.2(a)(ii)) に定める見解、	
1. 身	儿解			
新共	見性 (N)	請求の範囲 請求の範囲		有無
進力	歩性 (IS)		10-15 20 21	有無
産美	業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲	1-21	_

2. 文献及び説明

文献 1: JP 11-311137 A(株式会社日立製作所)1999.11.09, 第1図 (1) LULU (1) 文献 2: JP 2002-271908 A(株式会社明電舎)2002.09.20, 第4欄第18-21行文献 3: JP 11-136808 A(日産自動車株式会社)1999.05.21, 第7欄第29-31行

請求の範囲

請求の範囲 1-9,16-19 に係る発明は、国際調査報告に引用されたいずれの文献にも記載されておらず、当業者にとって自明なものでもない。

請求の範囲 10,14 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 1 と新たに引用する文献 2,3 とにより進歩性を有しない。文献 1 に記載の内燃機関も所定の運転ポイントで効率よく運転可能であり、また、内燃機関を効率よく運転するとともに該内燃機関により駆動される発電機を効率よく発電することは、例えば文献 2,3 に記載されるように従来周知の技術である。してみれば、請求の範囲 10,14 に係る発明は、文献 1 に記載された発明に文献 2,3 に例示される周知技術を適用することにより当業者が容易に発明をすることができたものである。

請求の範囲 11,13 に係る発明は、文献 1 により進歩性を有しない。文献 1 に記載のものもモータ走行モードを有しており、また、電動機の出力可能なトルク値は、装置の機能やエネルギ効率等を考慮して当業者が適宜設定し得るものである。

請求の範囲 12, 15, 20, 21 に係る発明は、文献 1 により進歩性を有しない。蓄電状態や要求動力に基づき内燃機関と電動機を制御することはハイブリッド車において周知の技術である。